



Exp.: ACIC-MO-AAI - 9.004/14

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE SE MODIFICA DE OFICIO Y SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A LA EMPRESA SARVAL BIO-INDUSTRIES CENTRO, S.L.U, CON CIF: B-16232415, PARA SU INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES DE CATEGORÍA 3, UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE HUMANES DE MADRID.

La actividad desarrollada por SARVAL BIO-INDUSTRIES CENTRO S.L.U se corresponde con el CNAE-2009: 10.9 "Fabricación de productos para la alimentación animal" y consiste en la obtención de grasas y harinas destinadas a la alimentación animal a partir de subproductos animales no destinados al consumo humano (en adelante SANDACH).

De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en la Avenida de Griñón, 83, del término municipal de Humanes de Madrid, correspondiente a la siguiente finca:

Finca	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro
9011	127	1219	132	28073A006000180000EK	Nº 1 de Fuenlabrada

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº ACIC-AAI-9.004/04, con fecha 19 de enero de 2007 se emite Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) a las instalaciones de la empresa IBÉRICA DE GRASAS Y PROTEÍNAS, S.A. ubicadas en el término municipal de Humanes de Madrid.

Segundo. Con fecha 17 de febrero de 2012 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se procede al cambio de titularidad de la AAI a favor de SARVAL BIO-INDUSTRIES CENTRO, S.L.U., a los efectos de las correspondientes responsabilidades, quedando subrogada dicha empresa en todos los derechos, obligaciones y condiciones contempladas en la Resolución de 19 de enero de 2007.

Tercero. El titular presentó el informe preliminar de situación de suelos, con fecha 2 de febrero de 2006, habiendo realizado caracterización analítica en el emplazamiento en septiembre de 2004 y agosto de 2006.

Cuarto. Con fecha 24 de junio de 2013, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que de conformidad con la Disposición transitoria primera de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, se actualiza la AAI respecto a las exigencias de la Directiva 2010/75/UE.

Quinto. Realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución de actualización de la AAI, se han recibido alegaciones del Canal de Isabel II Gestión con fecha 5 de marzo de 2014 y referencia 10/046386.9/14, pero no del titular, Ayuntamiento de Humanes de Madrid, y/o la Subdirección General de Recursos Agrarios.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en el epígrafe 9.2. del Anexo 1 de la citada Ley.

Segundo. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, habiéndose dado por cumplimentado el trámite establecido en su artículo 3.2. para el emplazamiento de referencia, mediante Resolución de 13 de febrero de 2006. Así mismo, con fecha 7 de agosto de 2006 se emite Resolución en la que se da por cumplido el trámite establecido en el artículo 3.3. del citado Real Decreto.

Tercero. La instalación no se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1254/1999, de 16 de junio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Cuarto. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases efecto invernadero, habiéndose emitido Resolución de la Dirección General de fecha 7 de septiembre de 2011.

Quinto. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) nº 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002; así como con el Reglamento (UE) nº 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1069/2009 y el Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.

El establecimiento está autorizado como "Planta de Transformación de productos de categoría 3" (PT3), con el número oficial 073 M001/C3 y se encuentra registrado por la Comisión Nacional de Subproductos Animales No Destinados al Consumo Humano, con código SANDACH S28073001 y fecha de autorización 11 de marzo de 2004.



Sexto. De conformidad con el artículo 25 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, se revisa de oficio la AAI para adaptarla a la legislación sectorial siguiente: *Real Decreto 1367/2007, por el que se desarrolla la Ley del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (una vez derogado el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, de la Comunidad de Madrid)*; *Real Decreto 100/2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen disposiciones para su aplicación*; *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados* y *Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano*.

En el ejercicio de las competencias que corresponden a la Dirección General de Evaluación Ambiental, de conformidad con el Decreto 11/2013, de 14 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, a la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, así como la propuesta técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental, esta Dirección General de Evaluación Ambiental,

RESUELVE

Primero. Modificar de oficio y refundir en un solo texto la AAI, otorgada a las instalaciones mediante Resolución de 19 de enero de 2007, y las Resoluciones de 17 de febrero de 2012 y 24 de junio de 2013, por las que se modifica la AAI, integrando todas las condiciones establecidas, en los anexos I y II de esta Resolución:

ANEXO I Prescripciones técnicas y valores límite de emisión.
ANEXO II Sistemas de control.

En el caso de existir discrepancias entre las medidas descritas tanto en la documentación de la solicitud como en las distintas modificaciones, recogidas de forma resumida en el Anexo III y las condiciones establecidas en la presente propuesta de Resolución (recogidas en los Anexos I y II), prevalecerá lo dispuesto en ésta última.

Segundo. Dejar sin efecto, a partir de la fecha de esta Resolución, la Resolución de 19 de enero de 2007, y su modificación de 17 de febrero de 2012 y 24 de junio de 2013.

Tercero. Adaptar la AAI a la nueva normativa sectorial vigente aplicable a las instalaciones, en materia de atmósfera, ruidos, residuos y SANDACH.

Cuarto. Considerar que la AAI se encuentra actualizada, de conformidad con la Disposición transitoria primera de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificada por la *Ley 5/2013, de 11 de junio*.

Quinto. Dejar sin efecto, en su caso, las Autorizaciones e Inscripciones Registrales que se hubieran otorgado al titular en materia de vertidos a la red de saneamiento, y de producción y gestión de residuos, excluida la de transportista, con anterioridad al otorgamiento de la AAI. Igualmente, se dejan sin efecto las condiciones que se hubieran

establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental o de Calificación Ambiental previas a la AAI.

Sexto. Revisar las condiciones de la AAI en el plazo de cuatro años, a partir de la publicación de la decisión sobre las conclusiones relativas a las Mejores Técnicas Disponibles (MTD's) de la principal actividad de la instalación, y en su defecto cuando los avances en las mejores técnicas disponibles permitan una reducción significativa de las emisiones.

A estos efectos, a instancia de la autoridad competente, el titular presentará ante esta Dirección General toda la información necesaria para la **revisión de las condiciones de la Autorización**, con inclusión de los resultados del control de las emisiones y otros datos, que permitan una comparación del funcionamiento de la instalación con las mejores técnicas disponibles descritas en la decisión sobre las conclusiones relativas a las MTDs aplicables y con los niveles de emisión asociados.

Séptimo. Comunicar que en caso de realizarse alguna modificación en las instalaciones o en su proceso productivo, se deberá notificar esta intención a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, con el fin de determinar si la modificación es o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial, se deberá solicitar nueva AAI.

En cualquier caso, la AAI podrá ser revisada de oficio, cuando concurren algunas de las circunstancias especificadas en la normativa vigente relativa a la prevención y control integrado de la contaminación.

Octavo. Revocar la AAI cuando concorra una de las siguientes circunstancias:

- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de SARVAL BIO-INDUSTRIES CENTRO, S.L.U.
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- Cuando desaparecieran las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la AAI.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la AAI.

Noveno. Otorgar la Autorización Ambiental Integrada a los únicos efectos de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificada por *Ley 5/2013, de 11 de junio*, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y autorizaciones que, legal o reglamentariamente, sean exigibles para el desarrollo de la actividad.

Décimo. Incluir a la instalación por parte del órgano competente, en un Programa de Inspección medioambiental, de acuerdo con el análisis de sus efectos ambientales relevantes. De acuerdo a la normativa de prevención y control integrado de la contaminación, se hará público el informe de la actuación realizada.

Undécimo. Considerar infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación según el artículo 30 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, el incumplimiento del condicionado de la AAI pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 31 y siguientes del Título IV de la referida Ley.



Igualmente, el incumplimiento de las obligaciones que impone la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Ambiental*, dará lugar a todas o a algunas de las sanciones contempladas en el artículo 38 de la citada Ley.

Contra esta Resolución, que no pondrá fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Excelentísimo Sr. Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en el plazo de un mes a contar desde la fecha de su notificación, sin perjuicio de poder ejercitar cualquier otro que estime pertinente en defensa de sus derechos, de conformidad con el artículo 114 de la *Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común*.

Madrid, 11 de marzo de 2014

EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL

Fdo.: Mariano Gonzalez Saez
(Nombramiento por Decreto 117/2012, de 18 de octubre, del Consejo de Gobierno)

SARVAL BIO-INDUSTRIES CENTRO, S.L.U.
Camino de Pajares, 21
28500 Arganda del Rey (Madrid)

ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. CONDICIONES RELATIVAS A LAS MATERIAS PRIMAS Y RECURSOS

- 1.1. No se utilizarán sustancias que contengan compuestos halogenados en ninguna etapa del proceso productivo, ni en las labores de mantenimiento y limpieza de equipos que formen parte de dicho proceso.
- 1.2. El titular aportará en el plazo de 1 mes desde su emisión, copia de la concesión autorizada por la Confederación Hidrográfica del Tajo. Tanto el incremento de los caudales totales utilizados, como la modificación de las condiciones o régimen de aprovechamiento, requerirán la oportuna concesión que ampare la totalidad de la explotación, según lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas

Así mismo se deberá informar a esta Dirección General de cualquier variación en las condiciones de la concesión para la captación de aguas del pozo de abastecimiento, otorgada por la Confederación Hidrográfica del Tajo, y asegurar el cumplimiento del condicionado que dicho Organismo determine para su explotación.

El agua extraída del pozo deberá cumplir la normativa sanitaria vigente, acorde con el uso autorizado por el órgano competente.

El contador instalado en el pozo para la realización de lecturas del caudal consumido de aguas subterráneas, se mantendrá en condiciones adecuadas, con el fin de continuar remitiendo anualmente lectura del mismo a la Confederación Hidrográfica del Tajo, comprobándose el cumplimiento del límite máximo de caudal de abastecimiento impuesto.

De acuerdo con el artículo 3.3. del Decreto 157/97, de 13 de noviembre, sobre normas complementarias para la valoración de la contaminación y aplicación de tarifas por depuración de aguas residuales, dicho contador deberá estar aprobado por el ente gestor.

- 1.3. El combustible a utilizar en los quemadores del Generador de vapor y el Termodestructor será gas natural. Excepcionalmente en el caso de fallo en el abastecimiento de gas natural, se utilizará gasóleo C.

2. CONDICIONES RELATIVAS AL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

- 2.1. Los vertidos realizados por las instalaciones se ajustarán a las condiciones establecidas en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento*, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la Ley 10/1993*.



- 2.2. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento (SIS) los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos, en el Anexo I: "Vertidos Prohibidos" de la Ley 10/93, de 26 de octubre, modificado por el Decreto 57/2005, de 30 de junio, así como los vertidos radioactivos.

Asimismo conforme al artículo 6 de la Ley 10/1993, de 26 de octubre, queda prohibida la dilución de los vertidos con el fin de conseguir niveles de concentración que posibiliten su evacuación al SIS.

- 2.3. Los vertidos que se incorporan al SIS, deberán cumplir los valores máximos instantáneos (VMI) de los parámetros recogidos en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, y en el Decreto 57/2005, de 30 de junio. Los VMI serán aplicables tanto a los controles de vertido realizados por el titular sobre muestras compuestas, como a las inspecciones realizadas por la administración sobre muestras simples o compuestas.
- 2.4. Los puntos de vertido al SIS de las instalaciones son los indicados a continuación. Cualquier modificación del número de puntos de vertido y/o del sistema de depuración previo al vertido, deberá ser comunicada a la Dirección General de Evaluación Ambiental:

Id. Punto de Vertido	Tipo de Vertido	Depuración previa al vertido al SIS
1	De proceso	SI
	Sanitario	NO
	Pluvial	NO

- 2.5. El vertido característico, a efectos de cambios sustanciales en la composición del vertido, expresado como valores medios, es el siguiente:

Parámetro	Valor	Unidad
pH	8	ud
Conductividad	4.400	µS/cm
DBO ₅	525	mg/l
DQO	1.100	mg/l
Sólidos en Suspensión	100	mg/l
Aceites y grasas	45	mg/l
Cloruros	910	mg/l
Detergentes totales	<3	mg/l

Parámetro	Valor	Unidad
Sulfuros	2,4	mg/l
Toxicidad	5	Equitox/m3
Fósforo total	4	mg/l
Nitrógeno total	88	mg/l
Sulfatos	230	mg/l
Hierro	1,3	mg/l
Aluminio	< 2	mg/l

La comprobación de los cambios en la composición del vertido característico declarado, se realizará a partir de los resultados del análisis de una muestra compuesta obtenida de acuerdo con lo establecido en el *Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos industriales al sistema de saneamiento*.

En función de los resultados de las analíticas que se lleven a cabo en el seguimiento y control del vertido establecido en la AAI, se considerará la inclusión o exclusión de parámetros al vertido característico de la actividad.

Los valores del vertido característico no constituyen, en ningún caso, valores límite de vertido.

- 2.6. Los controles de vertido se realizarán en la arqueta de registro de efluentes de la que dispone las instalaciones para la evacuación de sus vertidos al SIS, conforme a lo indicado en el artículo 27 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*.
- 2.7. Conforme al artículo 16 de la *Ley 10/1993*, se deberán adoptar las medidas adecuadas para evitar vertidos accidentales de efluentes, que puedan ser potencialmente peligrosos para la seguridad de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la depuradora de aguas residuales y/o la propia red de alcantarillado.
- 2.8. Dado que en el vertido característico declarado por el titular, no se aportan datos de todas las sustancias peligrosas a las que se refiere el Anexo IV del *Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica*, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, cuya presencia en el vertido podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce público de la Estación Depuradora, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.
- 2.9. Los sumideros conectados a la red de pluviales existentes en el interior del Edificio de Almacén y del Taller permanecerán sellados, de forma que se garantice que ningún vertido originado en dichas áreas sea conducido directamente al Sistema Integral de Saneamiento, sin control previo.



- 2.10. Las purgas y condensados obtenidos en la sala de calderas, así como los efluentes procedentes de la regeneración de resinas de ablandamiento de agua de las calderas, serán vertidos a la red de aguas de proceso, de forma que sean conducidos a la instalación depuradora para su tratamiento.
- 2.11. Todos los efluentes y condensados que se originen en la línea de fabricación, así como los que se produzcan en las zonas de carga y descarga y zonas de lavado de vehículos, serán conducidos a la estación depuradora y tratados previamente a su vertido.
- 2.12. El depósito de homogeneización de efluentes que almacena los vertidos previamente a su tratamiento en la depuradora, tendrá al menos capacidad suficiente para albergar los efluentes que se generen durante un turno de trabajo. El depósito de homogeneización dispondrá de un sistema de control de llenado que impida su rebosamiento, de forma que en caso de avería de la instalación depuradora, una vez lleno el depósito, se proceda a la paralización de la línea de fabricación hasta que la depuradora sea puesta en marcha. No se producirán, en ningún caso, vertidos directos al SIS desde el depósito de homogeneización previo a la depuradora.
- 2.13. Se deberán registrar los volúmenes de efluente tratados en la depuradora de la instalación (indicando cantidades y fechas) y de todos los consumos de sustancias químicas utilizados en el proceso de depuración. En dicho registro se indicará la cantidad y composición química de los reactivos utilizados.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

- 3.1. De acuerdo con el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*, los focos de proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación se catalogan de la siguiente forma:

FOCOS DE PROCESO					
ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica Kw t	Sistemático (S/N)	Sistema Depuración previo
	GRUPO	CÓDIGO			
Foco 1: Termodestructor	A	09 10 09 05	13.950	S	NO
Foco 2: Generador de vapor	B	03 01 06 02	8.373	S	NO

- 3.2. Cualquier modificación del número de focos, la instalación de sistemas de depuración de gases o el aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

- 3.3. Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valores medios diarios expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101'3 kPa, 273'15 K), referidos a un porcentaje de oxígeno del 11 % en el foco correspondiente al Termodestructor, y del 3% para el Generador de vapor.

Identificación del foco	Parámetro	VLE
Foco 1: Termodestructor	CO	625 mg/Nm ³
	NOx	450 mg/Nm ³
	COVs (COT)	20 mg/Nm ³
	SO ₂	35 mg/Nm ³
	Partículas	20 mg/Nm ³
	Dioxinas y Furanos	0,1 ng/Nm ³
Foco 2: Generador de vapor	CO	100 mg/Nm ³
	NOx	350 mg/Nm ³
	SO ₂	35 mg/Nm ³

Para el establecimiento de los VLE se ha tenido en cuenta la normativa de aplicación vigente en otras Comunidades Autónomas sobre límites de emisión para instalaciones industriales de combustión de potencia térmica inferior a 50 MWt, y en el Protocolo del Convenio de 1979 sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia para luchar contra la acidificación, la eutrofización y el ozono troposférico.

- 3.4. El sistema de extracción de gases instalado en las zonas del edificio de producción donde se encuentran los equipos de tratamiento de SANDACH, que conduce los gases al equipo Termodestructor, se mantendrá operativo y en condiciones adecuadas, de forma que asegure la oxidación de los mismos antes de su emisión a la atmósfera.
- 3.5. El equipo Termodestructor funcionará de tal manera que los vapores y gases tratados en su cámara de combustión sean sometidos siempre a una temperatura mínima de 850 °C durante un tiempo superior a 1 segundo. Para asegurar el cumplimiento de estas condiciones, el equipo Termodestructor dispondrá de un sistema de medida de la temperatura en la parte más fría de la cámara de combustión; esta medida se realizará en continuo y será registrada de forma que en todo momento pueda comprobarse si las condiciones de combustión han sido adecuadas.
- 3.6. Los focos de emisión existentes, a efectos del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, a los cuales se les hayan establecido controles, deberán estar



aconicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme a el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial.

Tales focos de emisión deberán disponer de una plataforma fija para la toma de muestras, si bien, en el caso de que exista imposibilidad técnica para la instalación de la citada plataforma, se admitirá una plataforma adecuada alternativa, que cumpla con todas las medidas de seguridad pertinentes, y que en cualquier caso, esté siempre disponible para los trabajos de medición e inspecciones en el plazo máximo de una hora.

No obstante lo anterior, una vez se apruebe la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02: "Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones"*, publicadas en la página web: www.madrid.org, los focos de emisión existentes en las instalaciones, deberán adaptarse a los requisitos establecidos en la misma.

- 3.7. Se deberá disponer de un sistema de mantenimiento adecuado de las instalaciones y de los equipos que generen emisiones a la atmósfera. En este sistema deberán quedar reflejadas las tareas a realizar, el responsable de su ejecución y su periodicidad, las cuales estarán basadas en las instrucciones del fabricante y la propia experiencia en la operación de los mencionados sistemas. La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el sistema de registro de controles a la atmósfera.

4. CONDICIONES RELATIVAS A LOS RESIDUOS

- 4.1. La actividad se desarrollará conforme a lo establecido en: *La Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*, la *Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid*, su normativa de desarrollo y su AAI.
- 4.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el siguiente número de identificación: **AAI/MD/P11/07016**, utilizándose asimismo como identificadores del centro el número de identificación medio ambiental (**NIMA: 2800024249**) y como procesos (NP) al que se asocia cada tipo de residuo, los señalados a continuación.

4.3. PROCESOS GENERADORES DE RESIDUOS

Como consecuencia de su actividad, la instalación desarrolla una serie de procesos generadores de residuos que se enumeran a continuación.

Los procesos pueden generar con carácter eventual otros residuos no expresamente contemplados, que se incluirán en su caso, en la Memoria Anual de Actividades. Los residuos se codificarán de conformidad con la Lista Europea de Residuos publicada mediante la *Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos*.

4.3.1. Residuos peligrosos

Los residuos peligrosos generados en cada proceso de la instalación son los siguientes:

NP 01: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES.	
LER	Descripción
ACEITES USADOS	
13 02 05	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
FILTROS DE ACEITE	
16 01 07	Filtros de aceite
BATERÍAS USADAS	
16 06 01	Baterías de Plomo
ENVASES CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
MATERIAL DE LIMPIEZA CONTAMINADO	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas
TUBOS FLUORESCENTES	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
RESIDUOS DE LABORATORIO	
16 05 06	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio
DISOLUCIÓN BÁSICA	
06 02 05	Otras bases
DISOLUCIÓN ÁCIDA	
06 01 06	Otros ácidos
DISOLVENTE ORGÁNICO NO HALOGENADO	
14 06 03	Otros disolventes y mezclas de disolventes
DISOLVENTE ORGÁNICO HALOGENADO	
14 06 02	Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados
EQUIPOS ELECTRÓNICOS	
16 02 13	Equipos desechados que contienen componentes peligrosos distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12
PILAS NI-CD	
16 06 02	Acumuladores de Ni-Cd



4.4. CONDICIONES GENERALES EN LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

- 4.4.1. Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos, formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, serán comunicados a la Dirección General.
- 4.4.2. De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos peligrosos, el titular de la instalación está obligado a llevar a cabo alguna de las operaciones siguientes:
- Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
 - Encargar el tratamiento de sus residuos a una entidad o empresa, registrada conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011*.
 - Entregar los residuos para su tratamiento, a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

- 4.4.3. De conformidad con la legislación vigente en materia de producción de residuos, el titular está obligado a:
- Dar prioridad a la prevención en la generación de residuos, así como a la preparación para su reutilización y reciclado. En caso de generación de residuos cuya reutilización o reciclado no sea posible, éstos se destinarán a valorización siempre que sea posible, evitando su eliminación.
 - Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
 - Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
 - Informar inmediatamente a la administración ambiental competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente.
 - Mantener los residuos almacenados en condiciones adecuadas de higiene y seguridad mientras se encuentren en su poder. Los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, protegidos de las condiciones climatológicas. En ningún caso obstaculizarán el tránsito, ni el acceso a los equipos de seguridad.
 - No mezclar ni diluir los residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales. Los aceites usados de distintas características cuando sea técnicamente factible y económicamente viable, no se mezclarán entre ellos ni con otros residuos o sustancias, si dicha mezcla impide su tratamiento.
 - Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de

producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables.

- h) Los envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse en zonas correctamente acondicionadas, sobre superficies hormigonadas e impermeables, y dentro de cubetos o bandejas de seguridad, para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. No se podrán almacenar sobre el mismo cubeto residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.

- 4.4.4. El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa por parte de esta Consejería, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente.

El tiempo de almacenamiento de los residuos no peligrosos en el lugar de producción será inferior a dos años cuando se destinen a valorización y a un año cuando se destinen a eliminación.

Los plazos empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento.

- 4.4.5. Los residuos domésticos generados se gestionarán independientemente de los residuos industriales producidos por la actividad industrial. El resto de residuos no peligrosos serán gestionados adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición, y a los principios de jerarquía establecidos en la legislación vigente en materia de residuos.

- 4.4.6. Todos los efluentes que contengan sustancias tóxicas o peligrosas que puedan generarse en las operaciones de mantenimiento de maquinaria o taller serán gestionados como residuos peligrosos. En ningún caso se incorporarán efluentes procedentes de la actividad de estas áreas a la red de saneamiento de las instalaciones.

- 4.4.7. En caso de traslado de los residuos a otras comunidades autónomas deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 25 de la *Ley 22/2011*. Así mismo, en el caso de que los residuos generados se destinen a otros países se estará a lo dispuesto en el artículo 26 de la *Ley 22/2011* y al *Reglamento (CE) Nº 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio* y demás normativa citada en el referido artículo.

- 4.4.8. Se deberá cumplir con lo establecido en la *Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases*.

5. CONDICIONES RELATIVAS AL RUIDO

- 5.1. La actividad se desarrollará de acuerdo a lo establecido en la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido* y el *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*.



- 5.2. Dado que en la zona donde se encuentra ubicada la instalación hay un predominio de uso del suelo industrial los valores de referencia aplicables a la instalación, evaluados conforme a los procedimientos del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, serán los siguientes:

Tipo de Área acústica	Índices de ruido		
	$L_{k,d}$	$L_{k,e}$	$L_{k,n}$
b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55

6. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

- 6.1. Los productos químicos (materias primas y/o auxiliares, residuos, etc.) que se encuentren en fase líquida, deberán ubicarse sobre cubetos de seguridad que garanticen la recogida de posibles derrames. Los sistemas de contención (cubetos de retención, arquetas de seguridad, etc.) no podrán albergar ningún otro líquido, ni ningún elemento que disminuya su capacidad, de manera que quede disponible su capacidad total de retención ante un eventual derrame.
- 6.2. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de ningún tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.
- 6.3. Se deberá disponer de un "Programa de inspección visual y mantenimiento" que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en las siguientes áreas:
- Zonas en las que se almacenan productos químicos: estas áreas dispondrán de cubeto de retención capaz de contener los posibles vertidos accidentales que pudieran producirse durante su manipulación.
 - Zona de carga y descarga de camiones.
 - Zona ocupada por los depósitos aéreos de grasas: en estas áreas deberán mantenerse los respectivos cubetos de retención.
 - Zonas donde se realiza mantenimiento o limpieza de los vehículos o maquinaria.
 - Zona de ubicación del equipo transformador.
- 6.4. Se deberán disponer de "Protocolos de actuación" en caso de posibles derrames de sustancias químicas y/o residuos peligrosos en la instalación. Cualquier derrame o fuga que se produzca de tales sustancias deberá recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición.
- 6.5. Tanto el "Programa de inspección visual y mantenimiento" como los "Protocolos de actuación" deberán permanecer en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial.
- 6.6. En caso de derrame, fuga o vertido accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrar este hecho y

realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada, incluyendo la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, establecidos en el *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, se deberá realizar además una evaluación de riesgos. Tales circunstancias deberán notificarse a la Dirección General de Evaluación Ambiental.

- 6.7. Los almacenamientos de productos químicos cumplirán con los requisitos establecidos en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*.
- 6.8. Los almacenamientos de combustibles cumplirán con los requisitos establecidos en el Reglamento de instalaciones petrolíferas aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y en la instrucción técnica complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio" aprobada por Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre.
- 6.9. En caso de ampliación o clausura de la actividad, se procederá a notificar estos hechos a esta Consejería, a fin de que determine los contenidos mínimos del informe que, en aplicación del artículo 3.4. del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, deba presentarse.

7. CONDICIONES RELATIVAS A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 7.1. De acuerdo con los resultados obtenidos en los controles de aguas subterráneas exigidos en el Anexo II de la AAI, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales a las indicadas en el apartado de protección del suelo, específicas para la protección de las aguas subterráneas.

8. CONDICIONES RELATIVAS A LOS OLORES

- 8.1. Las instalaciones deberán disponer de un Plan de Minimización de Olores que contendrá al menos los siguientes aspectos:
 - Identificación de las fuentes de olor de las instalaciones.
 - Medidas adoptadas para evitar y/o minimizar la generación y difusión de olores.
 - Sistemática establecida para controlar la eficacia de las medidas adoptadas.

Las actuaciones que se deriven de la aplicación de dicho plan deberán integrarse en las labores rutinarias de manejo, mantenimiento y operación de las instalaciones.

9. CONDICIONES RELATIVAS A LOS SANDACH

- 9.1. Los subproductos animales no destinados al consumo humano se recogerán, transportarán, manipularán y tratarán o eliminarán de acuerdo con: el Real Decreto



1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano; el Reglamento (CE) nº 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002; y el Reglamento (UE) nº 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1069/2009.

9.2. La estación de lavado de vehículos y ruedas existente en las instalaciones, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el *Real Decreto 1559/2005, de 23 de diciembre, en el que se establecen las condiciones básicas que deben cumplir los centros de limpieza y desinfección de los vehículos dedicados al transporte por carretera en el sector ganadero*, por estar dedicada a la limpieza y desinfección de vehículos destinados al transporte de SANDACH.

9.3. Son admisibles en la instalación los siguientes SANDACH:

Planta	SANDACH	Descripción
Planta de tratamiento	SANDACH categoría 3	Subproductos procedentes de matadero

10. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

10.1. Las instalaciones deberán disponer de protocolos de actuación para todas aquellas situaciones en que por accidente o fallos de funcionamiento de la instalación, se produzcan:

- Vertidos al sistema integral de saneamiento que contenga alguna de las sustancias recogidas en el Anexo I del *Decreto 57/2005, por el que se modifican los Anexos de la Ley 10/93, de 26 de octubre*, o que presenten concentraciones superiores a las establecidas como máximas en su Anexo II, y como consecuencia sean capaces de originar situaciones de riesgo para las personas, el medio ambiente o el sistema integral de saneamiento.
- Emisiones a la atmósfera no controladas o que presenten concentraciones por encima de los VLE de la AAI.
- Vertidos al suelo de sustancias peligrosas o cualquier otro incidente que pudiera afectar negativamente a su calidad y/o a la de las aguas subterráneas.

Una vez se produzcan los vertidos o emisiones al medio (sistema integral de saneamiento, atmósfera y/o suelo), el titular utilizará todos los medios disponibles a su alcance para reducir al máximo sus efectos.

10.2. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid por la vía más rápida (Nº Fax 91 438 29 77 y 91 438 29 96), con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

En caso de vertidos accidentales al SIS, se deberá comunicar urgentemente esta circunstancia al Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales "Arroyo Culebro cuenca media alta" (Mediante envío de fax al nº: 91 545 14 28). Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid*, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente.

- 10.3. Sin perjuicio de la sanción que según la legislación específica proceda en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por el accidente o fallo de funcionamiento de la instalación.
- 10.4. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la *Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil*, y su normativa de desarrollo.
- 10.5. Según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, se deberán adoptar y ejecutar las medidas de prevención, evitación y reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea la cuantía.

No será necesario tramitar las actuaciones previstas en la ley de Responsabilidad Medioambiental, si por aplicación de otras leyes se hubiera conseguido la prevención, evitación y/o reparación de los daños medioambientales a costa del responsable.

11. CONDICIONES RELATIVAS AL CESE Y/O CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

- 11.1. En caso de cese de la actividad, bien de forma temporal por tiempo superior a 1 año, bien de manera definitiva, pero no se produjera el desmantelamiento ni parcial ni total de las instalaciones, se deberá presentar una "Memoria de cese de actividad", que incluya al menos los siguientes aspectos:
 - a) Carácter del cese de la actividad: Temporal o definitivo, indicando en su caso por cuánto tiempo permanecerán las instalaciones sin actividad.
 - b) Información sobre cómo se retirarán de las instalaciones todas las materias primas, productos finales y/o excedentes de combustibles.
 - c) Información sobre cómo y quién gestionará todos los residuos y subproductos existentes en las instalaciones.
 - d) Información sobre las labores de limpieza tanto de las instalaciones como de los sistemas de depuración existentes.
 - e) Plazos previstos para la realización de todas las operaciones anteriores.
 - f) Previsión sobre cuándo se iniciará, en su caso, el desmantelamiento de las instalaciones.

La "Memoria de cese de actividad" deberá presentarse ante esta Dirección General, con una antelación de al menos 2 meses, a la fecha prevista de cese de actividad.



11.2. En caso de clausura de las instalaciones, y dado que el proyecto de su desmantelamiento es uno de los supuestos incluidos en el Anexo IV (epígrafe 72) de la *Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid*, se deberá remitir a esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, una Memoria Ambiental, con objeto de someter la misma a estudio caso por caso, tal y como se establece en el artículo 5 de la citada Ley.

La Memoria Ambiental de Clausura deberá presentarse con una antelación mínima de diez meses al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación o con la antelación suficiente, una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo, y deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

- a) Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- b) Medidas destinadas a retirar, controlar, contener o reducir las sustancias o productos peligrosos, para que teniendo en cuenta su uso actual o futuro, el emplazamiento ya no suponga un riesgo significativo para la salud humana ni para el medio ambiente.
- c) Residuos generados en cada fase, indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor de residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- d) Se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de éste frente a la valorización y de ésta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.
- e) Informe de situación del suelo al cierre o clausura de la instalación, de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Consejería en la página web: www.madrid.org, en aplicación del artículo 3.4. del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, y cuyo objetivo es detectar si existe o no afección a la calidad del suelo mediante caracterización analítica y, en caso afirmativo, establecer los planes de seguimiento y control de la misma o evaluar los riesgos para la salud humana y/o los ecosistemas, según los usos previstos en el emplazamiento.
- f) Informe de situación de las aguas subterráneas al cierre o clausura de la instalación, que incluya su caracterización analítica.

En función de los resultados de estos informes, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio adoptará, en su caso, las medidas que considere oportunas.

El Plan ha de contemplar que durante el desmantelamiento, se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente comunes a toda obra civil, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos de maquinaria por mantenimiento, etc.

11.3. Se considerará una infracción el proceder al cierre de la instalación incumpliendo las condiciones establecidas relativas a la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas, de acuerdo con el artículo 3.i del artículo 30 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio*.

ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL

1. ASPECTOS GENERALES

- 1.1. De acuerdo con el *Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR* y de las autorizaciones ambientales integradas, anualmente se deberán notificar los datos de emisión (referidos al año anterior) de las sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua y la transferencia de residuos fuera de la instalación.

Para ello se dispone de una "Guía para la implantación del E-PRTR" en la web: www.prtr-es.es del actual Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, "Fondo documental"; "Documento PRTR", en donde se especifican las sustancias a notificar según el medio (aire, agua y suelo) y la transferencia de residuos fuera de la instalación, debiéndose tener en cuenta los Anexos del *Real Decreto 508/2007*.

- 1.2. Se deberán comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio las fechas de realización de los controles de vertidos, ruidos y de las emisiones atmosféricas, con una antelación mínima de 15 días naturales, mediante correo electrónico a las direcciones: responsabilidad.ambiental@madrid.org y seguimiento.ambiental@madrid.org.
- 1.3. Toda la información sobre los controles recogida en esta Resolución, será remitida a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 1.4. En función de los resultados que se obtengan en los diferentes controles solicitados en la AAI se podrá modificar su periodicidad o sus características o, en su caso, requerir medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la presente Resolución.

2. CONTROL DE MATERIAS PRIMAS, RECURSOS Y PRODUCCIÓN

- 2.1. Se presentará anualmente, una relación de los principales productos químicos empleados en el proceso de fabricación y en procesos auxiliares (mantenimiento, operaciones de limpieza etc.) indicando las cantidades empleadas, el proceso en el que se utilizan, la producción total obtenida, adjuntándose las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) actualizadas de todos aquellos productos químicos que se empleen por primera vez, según el modelo establecido en el *Reglamento CE nº 1907/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)*.
- 2.2. Si para algunas de las sustancias empleadas o producidas se concluyera que se requiere una autorización expresa, de acuerdo con el Título VII del *Reglamento CE nº 1907/2006*, el titular estará obligado a declarar los procesos en los que interviene la sustancia y las medidas específicas de control.



- 2.3. Se registrarán los consumos mensuales de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles, de las instalaciones.
- 2.4. Anualmente y antes del 1 de marzo, se remitirá el registro de los consumos mensuales, junto con las facturas de las empresas suministradoras, así como la producción anual de la actividad correspondiente al año anterior.

Cualquier variación (incremento o descenso), respecto a los datos del año anterior, superior al 30% tanto en la producción de las instalaciones como en el consumo de: materias primas, agua de abastecimiento, energía eléctrica y/o combustibles, deberá justificarse.

3. CONTROL DE VERTIDOS

- 3.1. Los controles de vertido de aguas residuales se realizarán a través de organismos acreditados por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, «Criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección», para las labores de inspección medioambiental en el campo de aguas residuales.
- 3.2. Los controles del vertido se realizarán en jornadas en las que las condiciones de funcionamiento de las instalaciones y, en su caso, de su sistema de depuración, sean representativas tanto del proceso productivo como de su vertido.
- 3.3. El tipo de muestra, la periodicidad y parámetros a analizar en los controles del vertido, en cada uno de los puntos de vertido, serán los siguientes:

Punto de Vertido	Tipo de muestra	Periodicidad	Parámetros
1	Compuesta	Semestral	pH (*) Conductividad (*) Temperatura (*) DQO DBO5 Sólidos en Suspensión Aceites y Grasas Fósforo total Nitrógeno total Detergentes Cloruros Sulfuros Sulfatos Hierro Aluminio Toxicidad

(*) Se medirá in situ.

Adicionalmente a los parámetros anteriores deberán analizarse todos los aquellos que sean representativos de la contaminación propia de la actividad productiva.

- 3.4. La muestra compuesta se obtendrá a partir de sucesivas submuestras tomadas cada 60 minutos, durante un período de 24h.

El volumen de cada una de las submuestras que se añadirá para formar la muestra compuesta, será proporcional al caudal de vertido existente en el momento en el que fue tomada la submuestra.

En aquellos casos en los que la muestra compuesta se obtenga a partir de alícuotas en función del tiempo, el informe de control del vertido deberá recoger las circunstancias que imposibilitaron la toma de la muestra compuesta en función del caudal.

- 3.5. Los análisis de todos los parámetros a determinar sobre las muestras de vertido, salvo los parámetros marcados como "in situ", deberán realizarse en laboratorios de ensayo acreditados en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración», para cada uno de los correspondientes ensayos. Los ensayos "in situ" deberán realizarse por una entidad de inspección acreditada, para tales parámetros, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.

- 3.6. En el informe de control del vertido deberán recogerse, entre otras, las condiciones de funcionamiento existentes durante la toma de muestras, tanto de la instalación como, en su caso, del sistema de depuración, el caudal diario ($m^3/día$) y caudal medio horario (m^3/h), así como las condiciones ambientales existentes durante el control de vertidos.

- 3.7. Las instalaciones deberán disponer de un registro sectorial del ámbito de vertidos en el que se recojan:

- Los resultados de los controles de vertido realizados.
- La relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación
- La relación completa de las incidencias que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. (Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala, a excepción de los vertidos provocados por accidente, para los cuales se procederá según lo especificado en el Anexo I)

Tanto este registro ambiental, como los informes de control de vertidos permanecerán en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial y deberán conservarse al menos durante cinco años.

- 3.8. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002, se deberán notificar anualmente los datos de vertidos correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas periódicas de control del vertido contempladas en la AAI.

4. CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA



- 4.1. Se realizará con la periodicidad que se indica a continuación, a través de organismo acreditado por ENAC, o acreditado por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los parámetros que se indican en la tabla del siguiente apartado, con la frecuencia y duración establecida.

Las mediciones se realizarán en períodos representativos del proceso productivo al que están asociados:

Identificación del foco	Parámetro	Periodicidad y duración
Foco 1: Termodestructor	CO	CADA AÑO (3 medidas de 1 hora)
	NOx	
	COVs (COT)	
	SO ₂	
	Partículas	
Foco 2: Generador de vapor	Dioxina y Furanos	CADA 5 AÑOS (1 medida de duración 6-8 h)
	CO	CADA AÑO (3 medidas de 1 hora)
	NOx	
SO ₂		

- 4.2. Se remitirá anualmente, junto al control de emisiones, el detalle del registro del control en continuo de la temperatura de la cámara de combustión en el Termodestructor correspondiente al mes en el que se haya llevado a cabo el control de emisiones.
- 4.3. En los informes de los controles atmosféricos deberán figurar una serie de datos mínimos para cada una de las mediciones realizadas en los distintos focos: % de humedad, % Oxígeno, temperatura de los gases, presión absoluta de emisión, caudal del gas total (m³/h), caudal del gas seco en condiciones normales de temperatura y presión, volumen de muestreo (muestra no automática), sección de chimenea, velocidad de los gases, horario y duración de la toma de muestras.

No obstante lo anterior, una vez aprobada la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-04: "Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe"*, publicada en la web www.madrid.org, las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la misma

- 4.4. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN tan pronto se disponga de ellas. En caso de no disponer de normas

CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Los muestreos y análisis de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno podrán llevarse a cabo con arreglo a normas CEN o mediante otras metodologías, siempre y cuando se encuentren acreditadas por una entidad de acreditación.

No obstante lo anterior, una vez se apruebe la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-03: "Metodología para la medición de las emisiones de focos estacionarios canalizados"*, publicada en la web www.madrid.org, los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la misma.

- 4.5. El titular deberá disponer de un registro con el contenido establecido en el artículo 8 del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*. Este registro ambiental, así como los informes de control de emisiones atmosféricas, permanecerán en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial y deberán conservarse al menos durante diez años.
- 4.6. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la *Ley 16/2002* y el apartado 1.1 del presente Anexo II, se deberán notificar anualmente los datos de emisiones atmosféricas correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas de control de las emisiones contempladas en la AAI. Los datos a notificar en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.

En los años en los que, por la frecuencia de control establecida en esta AAI no se hayan realizado mediciones reales, las emisiones se notificarán en base a las del último año que se hayan realizado medidas reales, notificando en el Registro PRTR-España las emisiones como "estimadas" en lugar de "medidas", y en descripción de la estimación: "Estimadas en base a mediciones de otros años"

5. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

- 5.1. Se dispondrá de un archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos; cuando proceda se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida.

En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos. Así mismo, en el caso de que los residuos se destinen a eliminación en vertedero, se contemplará en el archivo la información de caracterización básica de dichos residuos.

Dicho Archivo deberá conservarse, durante al menos 3 años, y permanecer en el centro productor a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, junto con los documentos de aceptación de las instalaciones de tratamiento, los documentos de control y seguimiento a que se refiere el artículo 35 del Real Decreto 833/1988, otros los documentos de identificación de los residuos,



así como el resto de documentación acreditativa de la entrega de los residuos, realizada conforme a lo estipulado en el artículo 17 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*.

- 5.2. Se elaborará y remitirá anualmente, una Memoria Anual de Actividades en la que se especificarán, como mínimo, el origen y cantidad de todos los residuos producidos (peligrosos y no peligrosos, por separado), naturaleza de los mismos, operación de tratamiento del residuo (D/R), destino final, y la relación de aquellos que se encuentren almacenados temporalmente, así como las incidencias ocurridas, incluyendo aquellos no recogidos en la presente Resolución, por no ser previsible su producción, debiendo justificarse cualquier variación superior al 30% (incremento o descenso) respecto a los datos de producción de residuos del año anterior.

La información relativa a la producción de residuos peligrosos se podrá aportar mediante la cumplimentación de la Declaración Anual de Producción de Residuos Peligrosos disponible en la página web: www.madrid.org.

La Memoria Anual de Actividades deberá presentarse antes del 1 de marzo del año correspondiente a la notificación de los datos del PRTR, y se utilizará como documento base para la notificación de los datos sobre residuos en el citado registro.

6. CONTROL DE RUIDOS

- 6.1. En el plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, se deberá presentar en la Dirección General de Evaluación Ambiental, un Estudio de ruido con el fin de comprobar los niveles de inmisión de la actividad. En caso de superarse los valores de referencia recogidos en el anexo I, evaluados según lo dispuesto en el artículo 25.b. del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, el titular deberá remitir junto con el estudio de ruido, una propuesta de medidas correctoras para reducir los niveles de ruido generados, junto a cronograma de actuaciones, que será revisada y aprobada por esta Consejería.
- 6.2. El estudio de ruido (medición de ruido y la emisión del informe correspondiente) deberán ser realizadas por una Organización acreditada, bien por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), bien por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025, en el ámbito de "Ruido Ambiental" y Nota Técnica 45-Rev1, en cuyo alcance y en relación a la metodología a llevar a cabo durante las actuaciones, se recoja la normativa de aplicación: *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*.
- 6.3. La metodología del estudio deberá ser acorde a lo indicado en el Anexo IV del *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre*.

7. CONTROL DEL SUELO

- 7.1. En el plazo de 3 meses, a contar desde la notificación de esta Resolución, se deberá presentar el Informe periódico de situación de suelos, a que se refiere el artículo 3.4. del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, cuyo contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería en la página web: <http://www.madrid.org>, incluyendo los registros de vertidos accidentales ocurridos desde la concesión de la AAI hasta la fecha, que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.

Una vez se revise dicho Informe periódico de situación de suelos se determinará la periodicidad con la que habrá de presentarse el siguiente Informe periódico.

- 7.2. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de los almacenamientos de productos químicos conforme a lo indicado en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*. Una vez realizada la revisión, el titular deberá remitir a esta Dirección General de Evaluación Ambiental la copia del certificado correspondiente.
- 7.3. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de los almacenamientos de combustibles conforme a lo indicado en el *Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones petrolíferas*, y su instrucción técnica complementaria *MI-IP 04 "Instalaciones para suministro a vehículos"* aprobada por *Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre*. Una vez realizada la revisión, el titular deberá remitir a esta Dirección General de Evaluación Ambiental la copia del certificado correspondiente.
- 7.4. Anualmente se revisará el estado del suelo y del pavimento de las zonas incluidas en el "Programa de inspección visual y mantenimiento".

Las operaciones de mantenimiento que anualmente se realicen quedarán anotadas en el Registro Ambiental mencionado en este Anexo II, en un apartado específico de "Mantenimiento", debiendo figurar al menos: Fecha de la revisión, su resultado y material empleado, en su caso, en la reparación.

8. CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 8.1. Cada cinco años se realizará y remitirán los resultados del control de las aguas subterráneas existentes bajo las instalaciones, cuya toma de muestras se realice por entidad independiente con capacidad técnica justificada y el análisis de las muestras sea realizado en un laboratorio de ensayo acreditado por ENAC, o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración».
- 8.2. Los controles se llevarán a cabo en el pozo de abastecimiento, y el análisis de la muestra incluirá al menos los siguientes parámetros: nivel piezométrico, pH, DBO5, DQO, conductividad, sólidos disueltos, cloruros, sulfatos, aceites y grasas, hierro,



nitratos, nitritos, fósforo, hidrocarburos totales del petróleo, arsénico, antimonio, cadmio, cobre, cromo, plomo y zinc.

- 8.3. La toma de muestras se realizará de acuerdo a las normas y/o manuales que son de referencia para el muestreo de aguas subterráneas (ITGE, Normas ISO, EPA, etc.). En todos los controles se medirá el nivel piezométrico y se bombeará durante 30 minutos antes de la toma de muestra, para asegurar su representatividad.

9. CONTROL DE OLORES

- 9.1. Se deberá remitir anualmente copia actualizada del Plan de minimización de Olores.

10. CONTROL DE SANDACH

- 10.1. El titular de la instalación llevará un libro de registro de los SANDACH enviados, de acuerdo con el artículo 22 del Reglamento (CE) nº 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo, del 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002, y Reglamento (UE) nº 142/2011, de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1069/2009.

11. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS

- 11.1. Todos los controles, informes, estudios y registros sectoriales requeridos en la AAI se recogerán en un único registro ambiental que deberá estar a disposición de la administración junto con la AAI, a partir de la realización de los primeros controles.

- 11.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos a esta Dirección General en los plazos y periodicidades que se indican a continuación. De todos ellos deberán presentarse **4 ejemplares en formato CD:**

11.2.1. En el plazo de 3 meses, a contar desde la notificación de la resolución:

- Informe de control de ruido.
- Informe Periódico de Situación del Suelo.

11.2.2. Con periodicidad semestral:

- Informe de control de vertidos.

11.2.3. Con periodicidad anual:

- Producción de las instalaciones y consumo anual de: materias primas, agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
- Informe de control de emisiones atmosféricas junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada y datos de registro de control de temperatura en continuo.
- Informe para la notificación en el registro PRTR-España

- Memoria Anual de Actividades de residuos.
- Copia actualizada del Plan de minimización de Olores

11.2.4. Con periodicidad quinquenal:

- Informe de control de las aguas subterráneas.

11.2.5. Dos meses antes del cese de la actividad sin desmantelamiento de instalación:

- Memoria de cese de actividad.

11.2.6. Diez meses antes de la clausura de la actividad con desmantelamiento de instalación:

- Memoria ambiental de clausura.

11.2.7. Con la periodicidad que corresponda

- Certificado de revisión de las instalaciones de almacenamiento de combustible y/o almacenes de productos químicos.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La instalación se encuentra ubicada en una parcela de 36.717m² de superficie, al margen de la carretera M-405 que une Humanes de Madrid con Griñón. El acceso a la parcela se encuentra pavimentado, permitiendo el acceso de vehículos pesados.

La superficie ocupada por los elementos principales de la instalación es de 5.794 m², donde se distribuyen:

- Zona de acceso y parking (dotada de báscula para el pesado de camiones)
- Zona de recepción de materias primas (con tolvas de recepción de subproductos animales).
- Edificio de producción, que contiene:
 - Líneas de tratamiento: línea de digestor continuo (2 digestores con una capacidad de 10 t/h cada uno) y línea de digestor discontinuo (1 digestor con una capacidad de 5 t/h), ambas vía seca.
 - Molinos y silos de harina.
 - Talleres.
 - Almacén.
- Sala de Calderas (con equipo descalcificador para el agua utilizada en la producción de vapor).
- Instalación depuradora.
- Zona de Depósito de grasas (parque al aire libre donde se almacenan depósitos aislados de diferente capacidad).
- Edificio de almacén de repuestos y productos químicos.
- Edificio de Oficinas y Control.
- Parking de camiones
- Zona de lavado de vehículos.
- Área de descanso sucio.
- Área de descanso sanitario.

Como instalaciones auxiliares destacan las siguientes:

- Centro de Transformación.
- Instalación de aire comprimido.
- Instalación de potabilización de agua.
- Depósito de gasóleo A (30.000 l, enterrado)
- Laboratorio para ensayos químicos.

Parque móvil.

La instalación cuenta con:

- 10 vehículos de transporte de Subproductos Categoría 3 de origen animal: camiones autocargables con carga posterior de acero inoxidable.
- 2 vehículos de transporte de grasas extraídas: camiones cisterna con capacidad de 25.000 kg cada uno, en acero inoxidable.

Los vehículos y contenedores que se emplean en esta planta son propiedad del grupo SARVAL BIO-INDUSTRIES CENTRO, S.L.U., estando registrados con nº SANDACH: S28014001, en la sede que dicho grupo posee en Arganda del Rey.

Organización:

- Nº Empleados: 37
- Días de trabajo: 5 días a la semana.
- Turnos: 3 (mañana 7:00-15:00; tarde 15:00 –23:00; noche 23:00 –07:00)

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción proceso

La actividad de la empresa es el tratamiento de subproductos animales sacrificados en matadero para la obtención de grasas y harinas utilizadas en la alimentación de animales. El conjunto de la actividad principal puede resumirse en las siguientes etapas:

- Recepción de subproductos animales.

Los subproductos animales Categoría 3 según Reglamento (CE) nº 1069/2009, procedentes de mataderos, son descargados desde los camiones en las tolvas de recepción que alimentan los molinos de picado. Los productos son incorporados a la línea de producción de forma inmediata a su recepción.

- Trituración de la materia prima.

Picado de los productos procedentes de las tolvas para garantizar una reducción del tamaño del producto que facilite la fusión de grasas. El picado se realiza de forma que el tamaño del producto no sea superior a 30 mm, la granulometría se comprueba con un micrómetro. Previamente a su introducción en el digestor, se asegura que el producto no contenga ningún elemento extraño mediante un detector de metales e electroimán.

- Cocción.

Los subproductos animales previamente triturados se introducen en los digestores, donde se someten a un calentamiento, de forma que la grasa animal contenida en ellos fluidifique y pueda separarse de la fase sólida del producto (chicharro). Los digestores utilizan vapor para llevar a cabo el calentamiento.

Existen dos tipos de digestores en la línea de tratamiento de fusión:

- Digestor continuo: el flujo de subproductos es continuo y son procesados a presión atmosférica.
- Digestor discontinuo: los subproductos son introducidos por lotes en la cámara del digestor donde se trabaja a presión y temperaturas elevadas.



La cocción en vía seca se produce en una cámara que cuenta con doble pared y que es calentada con vapor de agua.

Las condiciones de tiempo, presión y temperatura corresponden a las definidas en el "Método de transformación 4", que establece el REGLAMENTO (UE) N° 142/2011 de la Comisión de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del REGLAMENTO (CE) N° 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en cuanto a determinadas muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma.

Método de transformación 4	
Reducción: Dimensión granulometría de partículas	< 30 mm
Tiempo, Temperatura y Presión de tratamiento	T ^a > 100 °C t > 16 min
	T ^a > 110 °C t > 13 min
	T ^a > 120 °C t > 8 min
	T ^a > 130 °C t > 3 min

Los equipos disponen de un sistema de seguridad para que en caso de no cumplirse las condiciones de tiempo, temperatura y presión, se interrumpa el proceso.

Prensado.

Se separa la fase sólida (chicharro) de la fase fundida (grasa). La grasa se deja fluir, es filtrada y se dirige a un depósito donde decanta. La fase sólida (chicharro) es prensada para eliminar el contenido residual de grasas y se dirige a la línea de producción de harinas.

Enfriamiento y secado del chicharro.

Enfriamiento por vacío, para disminuir la temperatura y grado de humedad de la fase sólida.

Molturación.

Molienda para obtención de harina a partir del residuo seco procedente de la desecación de la fase sólida del proceso. La harina será lo más fina posible y tendrá el mínimo contenido de humedad para mejorar su conservación. La harina obtenida se almacena en silos disponiéndose para su expedición en medio adecuado. En esta fase se realiza un control microbiológico de Salmonella y de enterobacterias.

Purificación de la grasa.

Eliminación de sólidos y partículas en suspensión de la grasa obtenida mediante percolación y prensado, para la obtención del sebo o manteca final. Se procede al

centrifugado de las grasas obtenidas y resultantes del prensado, en esta fase se realiza un control de impurezas, de acidez y color. Tras el centrifugado la grasa se almacena en depósitos. En este momento se realiza el control microbiológico de Salmonella y de enterobacterias.

2.2. Productos utilizados en el proceso productivo.

La planta de tratamiento admitirá los siguientes SANDACH:

DENOMINACIÓN	Cantidad anual tratada (*)	Uso/proceso en el que se utiliza
Subproductos animales Categoría 3	50.000 t	Elaboración de grasas y harinas para alimentación animal

(*) Datos calculados en base a información aportada por el titular en el periodo 2008-2012.

Materias utilizadas en proceso productivo:

DENOMINACIÓN	Cantidad Anual consumida (*)	Peligrosidad
	12.000 kg	No peligroso
	100 kg	No peligroso
	2.000 kg	Corrosivo

(*) Datos de consumo calculados en base a datos aportados por el titular en el periodo 2008-2012.

Materias utilizadas en procesos auxiliares:

DENOMINACIÓN	Cantidad Anual consumida (*)	Uso	Peligrosidad
	1.500 kg	Sistema de producción de vapor	Corrosivo
	250 kg	Acondicionamiento de agua	Corrosivo Peligroso para el medio ambiente
	8.000 kg	Ósmosis	No peligroso
	5.000 kg	Limpieza equipamiento Bactericida-Fungicida	Corrosivo Peligroso para el medio ambiente

(*) Datos de consumo calculados en base a datos aportados por el titular en el periodo 2008-2012.

2.3. Productos finales



PRODUCTO	Producción anual (*)	Almacenamiento
GRASAS - Sebo - Manteca - Grasa fundida	18.600 t	Depósitos (Capacidades: 150, 140, 110, 70, 60, 50 y 15 m ³)
HARINAS Harina de carne con un contenido de proteínas de: - 50% ±2% - 60% ±2%	12.800 t	Silos

(*) Datos de producción calculados en base a datos aportados por el titular en el periodo 2008-2012.

2.4. Abastecimiento de agua

El agua necesaria para el funcionamiento de la instalación es abastecida a través de un pozo ubicado en la parcela colindante a la instalación. El servicio de abastecimiento tiene carácter de uso colectivo de una Comunidad de Usuarios. Esta Comunidad se declaró constituida en septiembre de 2005 por Resolución de la Confederación Hidrográfica del Tajo y estaba formada por la empresa Ibérica de Grasas y Proteínas S.A. (IBERGRASA) y por Calderería del Pozo S.L.

ORIGEN	CONSUMO ANUAL (*)	DESTINO APROVECHAMIENTO
Pozo	15.000 m ³	- 12.000 m ³ : Uso Industrial: Producción de vapor y limpieza y desinfección de vehículos de transporte y de las instalaciones de producción - 1.800 m ³ : Uso sanitario - 1.200 m ³ : Riego

(*) Datos calculados en base a información aportada por el titular en el periodo 2008-2012.

El agua del pozo es sometida a un proceso de cloración con un dosificador automático, previamente a su almacenamiento en un depósito que surte a la red de abastecimiento de la instalación. Se garantiza la calidad de las aguas abastecidas, para que no exista riesgo sanitario, asegurando su potabilidad.

2.5. Recursos energéticos

2.5.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo

- Eléctrica procedente de fuente externa.
 - Potencia instalada: 1.500 kW
 - Consumo energía anual estimado: 2.400 MWh (*)
- Combustibles:

COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CANTIDAD ANUAL CONSUMIDA (*)
Gas natural	Red de suministro con Estación de Regulación y Medida	35.000 MWh
Gasóleo (Para automoción)	Tanque subterráneo 30.000 l	350.000 l

(*) Datos de consumo estimados en base a datos aportados por el titular en el periodo 2008-2012.

2.5.2. Instalaciones de combustión

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA NOMINAL TÉRMICA	TIPO DE COMBUSTIBLE
TERMODESTRUCTOR CALDERA THERMA VTR 2000/15 (QUEMADOR: TDF 16/11/16000)	Oxidación química de los gases procedentes de la línea de fabricación que contienen compuestos orgánicos causantes de mal olor. Quemador mixto gasoil/gas	13,95 MW	Gas natural
GENERADOR DE VAPOR CALDERA SERGOMETAL SE80018 (QUEMADOR: WEISHAUP T RGM S 70/2-A)	Generación de vapor para el calentamiento de los digestores en el proceso de fusión.	8,37 MW	Gas natural

2.6. Almacenamiento.

En la instalación se distinguen las siguientes áreas de almacenamiento y gestión de mercancías:

- Zona de almacenamiento de materias primas

Las materias primas no son almacenadas. En su recepción son depositadas en tolvas y pasan a las líneas de tratamiento para ser procesadas. La zona de tolvas de recepción se encuentra cubierta, mediante un voladizo que las protege de la radiación solar. El área está pavimentada y dispone de sumideros de la red de aguas de proceso y de la red de pluviales.

- Zona de almacenamiento de productos químicos

Los productos químicos se almacenan en el edificio de almacén de repuestos protegidos de la radiación solar y la lluvia. Se trata de un lugar ventilado, dotado de extintor y lava-ojos. Los productos se almacenan en los envases proporcionados por el proveedor. Se utilizan contenedores de polietileno de alta densidad, enrejados, identificados y separados por grupos de riesgo.

- Zona de almacenamiento de producto acabado



Entre el edificio de producción y el almacén de repuestos se encuentra la zona de almacenamiento de grasas, en una superficie de 500m², donde se ubican una serie de depósitos aislados de diferente capacidad:

Nº DEPÓSITOS	CAPACIDAD (m ³)
4	60
3	50
5	150
2	110
2	140
5	70
4	15

Esta área se encuentra pavimentada con solera de hormigón y presenta una ligera pendiente para dirigir posibles derrames hacia un cubeto de retención existente en la zona. Los derrames de grasa son recogidos y reincorporados al proceso productivo de extracción de grasas.

- Zonas de almacenamiento de combustible

La instalación dispone de un depósito enterrado de gasóleo A de 30.000 l de capacidad, inscrita en el Registro de Instalaciones Petrolíferas con el número de referencia IP/UP-014938.

- Zona de almacenamiento de residuos peligrosos

Los residuos peligrosos se almacenan en zonas identificadas del taller y en el almacén de repuestos. Se realiza un inventario actualizado para controlar el tiempo de almacenamiento.

- Zona de carga y descarga

La zona de carga y descarga de camiones se sitúa entre el edificio de calderas y el de producción. La zona en que se descargan los subproductos animales ocupa unos 300 m², se encuentra pavimentada con solera de hormigón y dispone de canaleta para recogida de derrames y evacuación de aguas de limpieza. Los efluentes generados que se recogen en esta zona, son enviados a la instalación depuradora.

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD

3.1. Emisiones a la atmósfera.

En la actividad productiva llevada a cabo en la instalación se generan las siguientes emisiones gaseosas:

- Gases de combustión procedentes del generador de vapor que proporciona la energía térmica necesaria para el proceso y del equipo termodestructor. Son gases procedentes de la combustión de gas natural que en el caso del

termodestructor van acompañados de componentes volátiles y otros gases derivados del tratamiento térmico a alta temperatura de los vahos y condensados que se generan en el proceso productivo y generan mal olor.

- Vapores de agua y compuestos procedentes de los digestores que se generan en la fusión de grasas.
- Emanaciones gaseosas (vahos) procedentes de los equipos dispuestos a continuación de los digestores para la obtención de grasas y harinas.
- Aire viciado: emanaciones gaseosas volátiles al aire que se producen en las tolvas de materias primas. Compuestos aromáticos de mal olor.

En la instalación se identifican 2 focos principales de emisión:

IDENTIFICACIÓN DEL FOCO	PROCESO ASOCIADO	CONTAMINANTES EMITIDOS	DIMENSIONES				
			DIAM. (M)	L1 (M)	L2 (M)	ALT (M)	SEC (M ²)
Termodestructor	Oxidación química de los gases procedentes de la línea de fabricación que contienen compuestos orgánicos causantes de mal olor.	CO, NO _x , COV, Partículas, Dioxinas y Furanos (PCCD y PCDF)	1,3	3,6	4,4	14,5	1,3
Generador de vapor	Generación de vapor para el calentamiento de los digestores en el proceso de fusión.	CO, NO _x ,	0,95	4,7	2,3	10,9	0,7

3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones.

Las emisiones de ruido y vibraciones de la instalación proceden fundamentalmente de:

- Vehículos de transporte (carga y descarga de materia prima y producto acabado).
- Funcionamiento de la maquinaria (molinos, compresores, digestores,...)

3.3. Generación de aguas residuales.

Los efluentes contaminantes de la instalación proceden de:

- Las labores de limpieza de vehículos e instalaciones.
- Los condensados provenientes de la línea de producción.
- Los posibles derrames en las zonas de carga y descarga y de almacenamiento de mercancías.

La instalación dispone de red separativa de aguas de proceso, aguas pluviales y aguas sanitarias.

La red de aguas de proceso recibe los efluentes generados en:

- Zona de recepción de subproductos animales: aguas de lavado y derrames.
- Zona de la línea de producción: derrames de grasas.



- Zona de lavado de vehículos.

Estos efluentes son tratados en la estación depuradora de la instalación y una vez tratados, vertidos al Sistema Integral de Saneamiento.

Los efluentes provenientes de la línea de producción son enviados a una arqueta desde la que se impulsan a un depósito en el que se separa la grasa del agua que es enviada a la instalación depuradora.

Así mismo, la instalación recoge las aguas residuales procedentes de los procesos de limpieza y desinfección de las instalaciones en un pozo de homogeneización de 20 m³, desde donde se bombea a la planta depuradora.

Los efluentes de purga de calderas y de regeneración de las resinas de tratamiento de aguas para abastecimiento, son conducidos a la arqueta donde confluyen los efluentes que alimentan el depósito de homogeneización previo a la depuración.

La instalación cuenta con el siguiente punto de vertido:

PUNTO DE VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	CONTAMINANTES VERTIDOS	DESTINO DE VERTIDO
1	Aguas de Proceso	SI (Tratamiento físico-químico)	- DBO ₅ - DQO - Sólidos en Suspensión - Aceites y grasas - Nitrógeno - Fósforo - Toxicidad - Detergentes - Cloruros - Hierro - Aluminio - Sulfuros - Sulfatos	Sistema Integral Saneamiento. Destino final EDAR Municipal
	Aguas sanitarias	No	- DBO ₅ - DQO - Sólidos en suspensión	
	Aguas pluviales	No	- Sólidos en suspensión - Aceites y grasas	

3.4. Generación de Residuos

3.4.1. Residuos Peligrosos.

RESIDUO	LER	ORIGEN	PRODUCCIÓN (kg/año) (*)
Aceites usados	13 02 05	Mantenimiento equipos de transporte y maquinaria	700
Filtros de aceite	16 01 07	Mantenimiento equipos de transporte y maquinaria	150

RESIDUO	LER	ORIGEN	PRODUCCIÓN (kg/año) (*)
Baterías usadas	16 06 01	Mantenimiento equipos de transporte y maquinaria	300
Envases contaminados	15 01 10	Envases de productos químicos procedentes de las líneas de proceso	150
Material de limpieza contaminado	15 02 02	Mantenimiento equipos de transporte y maquinaria	300
Disolvente orgánico no halogenado	14 06 03	Mantenimiento instalación	50
Disolución básica	06 02 05	Mantenimiento instalación	200
Tubos fluorescentes	16 06 01	Mantenimiento instalación	Puntual
Residuos de laboratorio	20 01 21	Laboratorio	Puntual
Disolución ácida	06 01 06	Mantenimiento instalación	Puntual
Disolvente orgánico halogenado	14 06 02	Mantenimiento instalación	Puntual
Equipos electrónicos	16 02 13	Mantenimiento instalación	Puntual
Pilas Ni-Cd	16 06 02	Mantenimiento instalación	Puntual

(*) Datos estimados en base a información aportada por el titular en el periodo 2008-2012.

3.4.2. Residuos No Peligrosos.

RESIDUO	LER	ORIGEN	PRODUCCIÓN (kg/año)
Lodos del tratamiento in situ de efluentes	02 03 05	Planta de depuración de efluentes	25.000
Chatarra	16 01 07	Mantenimiento instalaciones	3.000
Papel y Cartón	20 01 01	Mantenimiento instalaciones	250
Plásticos	20 01 39	Mantenimiento instalaciones	250
Residuos de parques y jardines	20 03 03	Mantenimiento instalaciones	500

3.5. Contaminación de suelo.

La empresa lleva realizando su actividad productiva en la parcela, desde principios de los años 80. El suelo está clasificado como No Urbanizable Común y su uso histórico había sido el cultivo de cereales.

El área pavimentada alcanza aproximadamente unos 11.800 m², lo que supone un 32 % de la superficie total de parcela.



Las zonas que presentan un mayor riesgo de contaminación de suelo por almacenamiento de productos son las correspondientes a:

- Depósitos de acumulación de las grasas obtenidas: depósitos aéreos situados sobre solera de hormigón, la zona posee un perímetro para la retención de cualquier derrame o fuga.
- Tanque de almacenamiento de combustible: Depósito enterrado de 30.000 l de gasóleo A para automoción, de 3'5 m de diámetro, enterrado a una profundidad de 4 m.
- Almacenamiento de chatarra y equipos en desuso (terrenos situados en la zona este de la parcela, donde se ha producido el almacenamiento temporal de maquinaria obsoleta).
- Almacenamiento de productos químicos.

La empresa realizó una caracterización analítica del suelo (Septiembre 2004) y de las aguas subterráneas de la zona, en la que no se ha apreciado la presencia de contaminación significativa.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas

El principal impacto de las emisiones atmosféricas procedentes del proceso son los caudales liberados de gases de combustión procedentes del termodestructor y el generador de vapor de la instalación y los olores que genera la formación de compuestos orgánicos volátiles de azufre.

Para reducir el impacto de los olores generados existe un equipo Termodestructor donde se oxidan los vapores procedentes de la línea de fabricación. El Termodestructor posee una caldera de gas natural donde los gases contaminantes se queman, siendo utilizados como aire para la combustión.

El vapor obtenido al final del proceso procede de dos líneas independientes, por una parte el vapor del contenido de agua de los subproductos tratados cuyo contenido en componentes orgánicos es elevado, y por otra el propio vapor de calentamiento que no entra en contacto directo con los subproductos, sino a través de la doble pared del digestor, que será recuperado por condensación.

GASES TRATADOS EN EL EQUIPO TERMODESTRUCTOR	
Vapores de agua y compuestos procedentes de los digestores que se generan en la fusión de grasas.	Transportadas hasta la sección de destrucción térmica de la caldera, donde se calientan a 900 °C durante un tiempo superior a 1 segundo, y se eliminan. Se emplea un ciclón para extraer el agua condensada y homogeneizar la temperatura. Una soplante impulsa el gas al hogar de la caldera.
Emanaciones gaseosas procedentes de los equipos dispuestos a continuación de los digestores para la obtención de	Transportadas hasta la sección de destrucción térmica de la caldera, donde se calientan y se eliminan. Se mezclan con los vahos de vapor, para ello previamente se calientan estos vahos hasta 105 °C, para evitar que enfrien

GASES TRATADOS EN EL EQUIPO TERMODESTRUCTOR	
grasas y harinas.	los vahos de vapor y se produzca su condensación.
Emanaciones gaseosas muy volátiles al aire que se producen en las tolvas de materias primas y productos acabados. Compuestos aromáticos de mal olor.	Se transportan hasta el quemador de la caldera donde se emplean como comburente, para la eliminación de los compuestos que causan el mal olor. Para mejorar la eficiencia del quemador, se precalienta el aire con la salida de los gases de combustión de la caldera.

Todas las conducciones son cerradas y de acero inoxidable.

La instalación tiene el objetivo no sólo de destruir la mezcla de condensados de vapor de agua y aire proveniente del proceso y realizar la descarga a la atmósfera del aire tratado, sino también de recuperar el calor que se desarrolla en la combustión para transferirlo al equipo térmico en forma de vapor y agua caliente o sobrecalentada.

La instalación, consiste en una cámara de combustión para la termodestrucción de las sustancias orgánicas volátiles y del nitrógeno amoniacal presente en el aire proveniente del proceso, una batería de recuperación energética de tubos lisos de humos para el precalentamiento del aire comburente y un generador de vapor.

El aire del proceso proveniente de la planta, es extraído por el ventilador y conducido a la cámara externa al quemador.

El aire tratado, después de permanecer en las condiciones de tiempo y temperatura especificadas en la normativa, se envía a un haz tubular convectivo de recuperación, cediendo parte de su calor al fluido que se envía al proceso.

4.2. Vertidos líquidos.

El efluente total de vertido, procedente de las operaciones de limpieza y desinfección de las instalaciones, es depurado en una instalación de tratamiento físico-químico por flotación, para reducir su carga contaminante. El proceso de depuración sigue las siguientes etapas:

- Tamizado.
- Homogeneización.
- Pretratamiento aeroflotación.
 - Coagulación.
 - Ajuste de pH.
 - Flocculación.
- Aeroflotación DAF.
- Sistema de Tratamiento de lodos.

La instalación depuradora tiene una capacidad de tratamiento de 10 m³/h.

Las aguas residuales concentradas previamente en foso de recepción de vertido, se dirigen mediante bombeo a un depósito de 50 m³ en el que se lleva a cabo la homogeneización del efluente mediante un agitador-aireador.



Desde el depósito, el efluente se bombea hacia un tamiz rotativo para separar los sólidos gruesos y se conduce a un depósito desde el que se alimenta el tratamiento por flotación. Se dosifica el coagulante en la tubería de impulsión, se ajusta el pH y por último se dosifica el floculante en la tubería del mezclador.

El efluente pasa al aero-flotador donde se produce la separación de los sólidos insolubles, a través de un separador compacto con un paquete de lamelas onduladas en capas finas. Posteriormente fluye a través de otra zona de afinado donde se separan aceites y grasas, mediante el aire disuelto de flotación.

Los lodos se separan a través de un rascador de movimiento simple. Estos lodos se acumulan en un tanque espesador, desde el que se bobean hacia un decantador centrífugo, dosificándoles polielectrolito en la línea de bombeo. Los lodos deshidratados se depositan en un contenedor para su posterior recogida por gestor autorizado.

Los efluentes obtenidos en el decantador centrífugo de lodos son enviados de nuevo a la cabecera de la línea de depuración (foso de recepción de vertidos).

La instalación permite una futura ampliación para un tratamiento biológico de los efluentes.

Sustancias utilizadas en proceso de depuración de vertidos.

Denominación	Características/Componentes peligrosos	Cantidad anual consumida (*)	Peligrosidad
Sosa	Sosa	5.000 kg	Corrosivo
Floculante	Copolímero catiónico 3-6 % glicerina; 1-5% ácido acético	2.000 kg	No peligroso
Coagulante	Policloruro de aluminio 40%	4.000 kg	Irritante

(*) Datos de consumo estimados en base a datos aportados por el titular en el periodo 2008-2012.

La instalación depuradora cuenta con un plan de control y mantenimiento, en el que se realizan comprobaciones diarias del funcionamiento (señales del panel eléctrico, posibles fugas, caudal de entrada, pH de salida...) y semanales (suciedad en el flotador y pozos de bombeo, filtros y tamices en las líneas de dosificación).

4.3. Residuos.

Se llevan a cabo las siguientes medidas de gestión de residuos de la instalación:

- Los envases evitarán cualquier pérdida de contenido, serán sólidos, estarán contruidos con materiales que no puedan reaccionar con su contenido y serán resistentes para responder con seguridad a las manipulaciones necesarias y se mantendrán en buenas condiciones, sin defectos estructurales ni fugas.
- El envasado se hará de forma que se evite generación de calor, explosiones, igniciones, formación de sustancias tóxicas o cualquier elemento que aumente su peligrosidad o dificulte su gestión.
- Nunca se llenará un recipiente más de un 90% de su capacidad para prevenir derrames y/o soportar una posible sobrepresión.

- Para residuos líquidos se evitará el uso de envases de capacidad superior a 25 l.

4.4. Contaminación de Suelo.

Las zonas de producción, las vías de acceso y las zonas de depósitos, se encuentran asfaltadas.

La solera del edificio de producción se encuentra formada por lámina de PVC sobre zahorra compactada de 20 cm, solera primaria de hormigón en masa de 10 cm, film de separación de soleras y solera de finalización de hormigón armado de 20 cm. El suelo del edificio de calderas está compuesto por losa de hormigón armado de 30 cm, sobre zahorra compactada.

La zona de producción está provista de un sistema de recogida de grasas, para tratar los posibles derrames.

La zona de almacenamiento de depósitos de grasas tiene una pendiente para dirigir los posibles vertidos hasta un cubeto de retención. Los depósitos de almacenamiento de grasas cuentan con un sistema automático de boyas de nivel en el interior que impide que se produzcan derrames por llenado de los depósitos.

El tanque enterrado de gasóleo A está dotado de doble camisa y se encuentra en el interior de un foso aislado para impedir la afección de posibles fugas al suelo.

Los sumideros interiores del edificio son registrables, con cesta-filtro extraíble para recogida de residuos sólidos. Los pavimentos de estas zonas son impermeables, no absorbentes, antideslizantes en las zonas de trabajo, de fácil limpieza y desinfección con una inclinación adecuada y provistos de desagüe con cierre hidráulico.

En la red de drenaje hay tres líneas de tuberías de hormigón centrifugado (de 20, 30 y 60 cm). Estas tuberías enterradas se han situado sobre un lecho de hormigón. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectúan por medio de arquetas registrables. En la red se sitúan pozos de registro para facilitar el acceso.

Durante el desarrollo de la caracterización analítica de suelo inicial, realizada en 2004, se habilitó un piezómetro de control de contaminación del suelo junto al depósito enterrado de almacenamiento de gasóleo.

5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL PROYECTO.

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo del proyecto que pueden considerarse Mejores Técnicas Disponibles según el documento de referencia BREF del sector: "Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries" de Mayo de 2005", pueden indicarse:

MTD aplicadas al mantenimiento de las instalaciones:



- Poseer un Programa de Mantenimiento de las instalaciones, que incluya entrenamiento y acciones preventivas que los trabajadores deben acometer para reducir el riesgo ambiental.

MTD aplicadas al Transporte y Recepción de subproductos animales Categoría 3:

- Transporte de los subproductos animales en vehículos adecuados (con volquetes metálicos, cerrados y lavables)
- Reducción de los tiempos de almacenamiento de producto.

MTD aplicadas al proceso de fusión de grasas:

- Recogida de los vapores procedentes de la materia prima durante la fusión y su adecuado tratamiento posterior.

MTD aplicadas al tratamiento de emisiones:

- Cerramiento adecuado de la planta
- Captación del aire interior y vapores efluentes, para evitar escapes y malos olores.
- Sistema integrado de Oxidación térmica de los gases con recuperación de calor: Recolección y extracción de los vapores fluentes que puedan originar malos olores y utilización como aire de alimentación en una caldera de combustión de gas natural, donde a altas temperaturas (750 - 950 °C) se destruyen los compuestos orgánicos causantes del mal olor.

MTD aplicadas a la eficiencia energética:

- Recuperación del calor generado en el sistema de oxidación térmica mediante intercambiadores para generar vapor o agua sobrecalentada para el proceso productivo.

MTD aplicadas a la depuración de vertidos:

- Utilización de Balsa de Homogeneización (utilizada también como depósito de seguridad ante vertidos accidentales).
- Evitar la entrada de sólidos en el sistema de evacuación de aguas residuales, utilizando rejillas de contención.
- Utilización de planta de flotación, combinada con el uso de floculantes para eliminar sólidos en los efluentes vertidos.

MTD aplicadas al almacenamiento sustancias:

- Utilización de protección en los depósitos de almacenamiento de grasas a granel contra el sobre-llenado.

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR.

La instalación se encuentra ubicada al sur del término municipal de Humanes de Madrid, al margen de la carretera que une este municipio con Griñón. Se ubica en una zona de baja densidad demográfica, a un kilómetro al sur del núcleo urbano de Humanes de Madrid y dos kilómetros al norte de Griñón.

La mayor parte de los terrenos de la zona que rodean la instalación están dedicados al cultivo de secano. La escasa vegetación presente es de porte herbáceo.

En las proximidades de la planta se encuentran el Arroyo de la Arroyadas y el Arroyo del Salvador, que definen cursos de agua intermitentes que fluyen al curso permanente del Arroyo de Humanejos.

El suelo de la zona está compuesto por materiales detríticos, procedentes de la destrucción de los relieves graníticos y metamórficos que se encuentran en el entorno sedimentario del Tajo. El área próxima a la ubicación de la instalación es rica en lechos arcillosos alternados con conglomerados de diferente granulometría.

Hidrogeológicamente las formaciones del terciario detrítico forman un único acuífero con una matriz arcillo-arenosa de baja permeabilidad. La dirección del flujo de aguas subterráneas de la zona se realiza en sentido Oeste-Suroeste.

Según la información obtenida en las pruebas de bombeo del pozo artesiano utilizado para el abastecimiento de la instalación, el nivel freático se encuentra a 70 m de profundidad. En los términos municipales de Humanes y Griñón existen varios pozos para el abastecimiento, tanto humano como industrial.

Los vientos predominantes en la zona son los de componentes WSW y W.

En el término municipal de Humanes de Madrid no existe actualmente ningún espacio natural especialmente protegido. El espacio protegido más próximo a la instalación es el Parque Regional del Curso medio del río Guadarrama y su entorno, cuyo límite se encuentra a unos tres kilómetros al oeste de la instalación.

En el término municipal de Humanes de Madrid existen varias vías pecuarias que confluyen en el centro urbano del municipio (Las Veredas: Toledana, Camino de Humanes a Griñón, de Castilla, de la Carrera y la Colada de la Fuente del Pradillo).